تكنولوجيا

بين السرعة والمتانة: مراجعة لأحدث تقنيات التخزين فائقة السعة

تبريد فعال وأداء موثوق وإدارة متقدمة للبيانات... للكمبيوترات المحمولة والمكتبية ولنقل البيانات في البيئة الصعبة



جدة: خلدون غسان سعيد

آخر تحديث: 13:13-23 مارس 2025 م ـ 24 رَمضان 1446 هـ
نُشر: 12:44-23 مارس 2025 م ـ 24 رَمضان 1446 هـ

في عالم يتسارع فيه تدفق البيانات، يصبح اختيار حلول التخزين المناسبة أمراً بالغ الأهمية. ونقدم في هذا الموضوع مراجعتين لوحدتي تخزين حديثتين اختبرتهما «الشرق الأوسط»، كل منهما مصممة لتلبية احتياجات محددة للمستخدمين. نبدأ بوحدة التخزين الداخلية «ويسترن ديجيتال غرين إس إن

3000 2 تيرابايت» (WD Green SN3000 2TB) المثالية لتعزيز أداء الكمبيوترات الشخصية وأجهزة الألعاب. هذه الوحدة فائقة السرعة تضمن تجربة سلسة للمستخدمين الذين يتعاملون مع الملفات الكبيرة والبرامج كثيفة الموارد، من تحرير عروض الفيديو بالدقة الفائقة إلى تشغيل أحدث الألعاب.

ثم ننتقل إلى وحدة التخزين المحمولة «ساندسيك إكستريم بورتابل إس إس دي 8 تيرابايت» (SanDisk Extreme Portable SSD 8TB) المثالية للمستخدمين الذين يحتاجون إلى مساحة تخزين ضخمة في تصميم محمول ومتين. وتتميز هذه الوحدة بسرعات نقل بيانات عالية وتوفر حماية متقدمة للبيانات ومقاومة للبلل والغبار، وهي مناسبة للمصورين الفوتوغرافيين ومصوري الفيديو ومن يبحث عن وحدة تخزين موثوقة أثناء التنقل.

كفاءة فائقة بحرارة منخفضة

ونذكر كذلك وحدة «ويسترن ديجيتال غرين إس إن 3000» التي تعمل بتقنية «NVME» وبأبعاد M.2 2280 التي يمكن وضعها داخل الكمبيوتر المحمول أو المكتبي لزيادة السعة التخزينية.

وتعدُّ الوحدة خياراً مناسباً للمستخدمين الذين يحتاجون إلى أداء مرتفع السرعة لتشغيل البرامج أو الألعاب أو لنقل الملفات الكبيرة، ذلك أنها توفر سرعات قراءة وكتابة فائقة (تدعم الوحدة سرعات قراءة تصل إلى 5000 غيغابايت في الثانية الواحدة وسرعات كتابة تصل إلى 4200 ميغابايت في الثانية) مع دعم تقنية «بي سي آي إي 4» واستخدام 4 قنوات داخلية (PCIe 4x4)، مع دعمها العمل عبر تقنية «بي سي آي إي 3». هذا الأمر يجعلها مثالية للمستخدمين الذين يعملون مع عروض الفيديو أو الصور فائقة الدقة.

كما تتميز الوحدة بكفاءة عالية في استهلاك الطاقة مما يساعد على إطالة عمر البطارية في الكمبيوترات المحمولة. كما أنها تولد حرارة منخفضة مما يساعد على الحفاظ على استقرار النظام.

وتقدم الوحدة برنامج «لوحة معلومات ويسترن ديجيتال إس إس دي» الذي يتيح للمستخدمين مراقبة أداء الوحدة وإدارتها بسهولة، إضافة إلى دعمها كتابة المعلومات عليها بكفاءة تصل إلى 250 تيرابايت خلال مدة استخدامها (أو 1.75 مليون ساعة استخدام، ما يعادل 199 عاما ونصف). ويبلغ وزن الوحدة 5.4 غرام فقط وتبلغ سماكتها 2.38 مليمتر وهي متوافرة بسعر 450 ريالاً سعودياً (120 دولاراً أميركياً).

مساحة تخزين ضخمة في حجم صغير

أما إن أردت الحصول على مستويات أداء مرتفعة وحماية كبيرة للبيانات لملفاتك الموجودة على كمبيوترك الشخصي (بنظامي التشغيل «ويندوز» و«ماك أو إس» أو هاتفك الجوال بنظامي التشغيل «آندرويد» و«آي أو إس»، فنذكر وحدة «ساندسيك إكستريم بورتابل إس إس دي 8 تيرابايت» التي تستطيع قراءة البيانات بسرعة 1050 ميغابايت و1000 ميغابايت للكتابة.

وتم اختبار نقل 1000 غيغابايت من البيانات، ولم ترتفع درجة حرارة الوحدة أكثر من 42 درجة مئوية. ويمكن وصل الوحدة بالهاتف الجوال عبر منفذ «يو إس بي تايب سي» من خلال سلك موجود في العبوة، أو يمكن وصلها بالكمبيوتر الشخصي باستخدام مهايئ خاص يقدم منفذ «يو إس بي تايب إيه» القياسي دون الحاجة إلى استخدام مصدر طاقة خارجي، مع سهولة تعليقها بالحقيبة أو بحلقة المفاتيح عبر منطقة مفرغة خاصة.

ولا تقتصر فائدة هذه الوحدة على نقل البيانات فحسب، بل يمكن استخدامها أيضاً لتشغيل التطبيقات والألعاب مباشرة، مما يوفر مساحة تخزين على جهازك الرئيسي. هذه الميزة تجعلها مناسبة للمستخدمين الذين يحتاجون إلى مساحة تخزين إضافية للألعاب أو تطبيقات تحرير عروض الفيديو.

وتم تصميم الوحدة لتتحمل الظروف القاسية. فبالإضافة إلى مقاومتها للبلل والغبار وفقا لمعيار IP65، تتميز بتصميم متين يحميها من الصدمات والاهتزازات من مسافات تصل إلى 3 أمتار، مما يجعلها مناسبة للمصورين الفوتوغرافيين ومصوري الفيديو الذين يعملون أثناء التنقل.

كما تقدم الوحدة برنامجاً لإدارة البيانات يتيح للمستخدمين نسخ الملفات احتياطياً واستعادتها بسهولة، إضافة إلى تقديم أدوات لتشفير الملفات وحمايتها من الوصول غير المصرح به بتقنية AES 256-bit. ويبلغ وزن الوحدة 52 غراماً فقط مما يسهل حملها أينما ذهب المستخدم، وهي متوافرة بسعر 2060 ريالاً سعودياً (نحو 550 دولاراً).

مواضيع الإنترنت السعودية